MRÓWKA Z WAWELU.

Pismo poświęcone Ludowi.

Prenumerata miejscowa:		Prenumerata zamiejscowa:	
rocznie	1 złr. 20 c.	rocznie	1 złr. 60 c.
półroczie	— „ 60 „	półrocznie	— „ 80 „

N^er^ 24. Kraków d. 15 Lutego 1870. Rok I.

(Spóźnione).

Wszystko z Bogiem — nic bez Niego.

Wskazówki, jak się uczyć botaniki.

Botanika (zielnictwo, roślinnictwo) jest nauką zajmującą się rozpoznawaniem i opisaniem roślin.

Wiemy, że badanie i rozpoznawanie minerałów polega na oznaczeniu ich własności fizycznych i chemicznych (zob. 22 numer). Lecz między minerałami i roślinami zachodzi wielka różnica. — Minerały są to twory nieżyjące czyli nieorganiczne, bo nie rosną, nie pobierają pokarmu, nie rozkrzewiają się, dlatego nazwano je także tworami martwemi albo nierostami. Rośliny zaś są istotami żyjącemi albo organicznemi, bo rosną, pobierają pokarm, wydają owoce, rozkrzewiają się i żyją króciej lub dłużej.

Dokładna znajomość roślin i ich użytku jest niezbędnie potrzebną w rolnictwie, ogrodnictwie, sadownictwie, leśnictwie, w lekarnictwie (medycynie), w przemyśle itd.

Powiedzieliśmy, że nie można dokładnie poznać minerałów i ich użytku, gdy ich nie mamy przed oczyma, a uczymy się ich opisania na pamięć. Tak samo rzecz

się ma co do roślin i ich organów (narzędzi). Trzeba więc mieć przed oczyma rośliny świeże lub zbierane i dobrze wysuszone. — Zbiór roślin dobrze wysuszonych i według pewnego porządku ułożonych zowie się *zielnikiem* (herbarium).

Podziwiamy piękność kwiatów, śliczne ich barwy i postacie; pielęgnujemy je z upodobaniem w doniczkach, na grzędach; zasadzamy kwiaty na grobach naszych krewnych lub przyjaciół, stroimy się kwiatami podczas uroczystości, obchodów weselnych, przyozdabiamy niemi ołtarze w świątyniach Pańskich. — Nawet Zbawiciel nasz podziwiał piękność kwiatów, ich życie spokojne i uważał *lilię białą* za godło (symbol) Boskiej miłości i opatrzności. „*Przypatrzcie się liliom*“ — mówił — „*jak one rosną i kwitną. Zaprawdę! Salomon w swojej wspaniałości nie był tak pięknie ustrojony, jak jedna z lilij.*“ —

Pojawienie się i znikanie kwiatów i roślin, ich przemiany, zacząwszy od kiełkowania nasion aż do zupełnego ich rozwoju i wzrostu, ich stosunki do innych stworzeń — wszystkie te zjawiska są obrazem naszego ziemskiego życia i rozbudzają wiarę w Wszechmoc kierującą światami. — Lecz wróćmy do zamierzonego przedmiotu.

Co to są narzędzia (organa)? Narzędziem (organem) żyjącej istoty jest to część czyli członek ciała działający, to jest wykonywujący pewną czynność, potrzebną do życia. I tak np. oko jest narzędziem widzenia, ucho jest narzędziem słyszenia, język — smakowania, żyły są narzędziami krwionośnemi, bo w nich krąży krew itp. — Wszystkie narzędzia w połączeniu stanowią ustrój (ciało, organizm) istoty żyjącej.

Narzędziami rośliny są: *korzenie*, *łodyga* albo *pień* i *liście*. — Korzenie tkwią w ziemi i wsyssają z niej pokarm, który wnika w wnętrze rośliny. — Liście można poniekąd uważać za korzenie powietrzne, które pobierają i pochłaniają z powietrza pokarm właściwy roślinie. Liście są głównemi narzędziami wziewania i wy-

ziewania gazów, więc możnaby poniekąd porównać je z płucami. — Łodyga albo pień jest to część wyrastająca z korzenia, rozgałęziająca się i ulistniona. Łodyga traw i zbóż zowie się *źdźbłem*. — Pień zmierza do słońca, korzenie tkwią w ziemi.

Budowa kwiatu i kwiatostan. Największa liczba roślin ma kwiat składający się z 4 okręgów. Te są: *kielich*, *korona*, *pylniki* (płodniki — torebki zawierające pył nasienny, zapładniający — pollen) i *rodnik* (słupek). Pierwszym okręgiem jest kielich, drugim — korona, trzecim — są pylniki, czwartym — rodnik. — Kielich i korona są ochraniającemi częściami kwiatu zupełnego; jeżeli zaś jednej z tych części brakuje, wtedy kwiat zowie się niezupełnym. Pylniki znajdują się wewnątrz korony i zawierją w swoich torebkach nasienny pył (kwiatowy pył).

Rodnik otoczony pylnikami, składa się z *zawiązka owocowego*, z *szyjki* i *znamienia*. Zawiązek leży najniżej i jest grubszą, nabrzmiałą częścią rodnika. Takie kwiaty nazwano *dwupłciowemi*. Płodniki są narzędziami męzkiemi, zaś rodniki — żeńskiemi. Lecz są kwiaty, które mają tylko same płodniki, albo tylko same rodniki. Pierwsze zowią się kwiatami męzkiemi, wtóre — żeńskiemi. Są także rośliny, które nie kwitną, a przecież rozmnażają się. O tem na swojem miejscu będzie mowa.

Zawiązek owocowy zawiera zarodki nasiennych ziarn. Ażeby z zawiązka rozwinął się owoc, potrzeba zapłodnienia. To się dzieje wówczas, gdy kwiat się rozwinie zupełnie, i gdy torebka pyłkowa pęknie, a część pyłku kwiatowego (zapładniającego, nasiennego) padnie na znamię rodnika. — Wiatr i owady latające z jednego kwiątu na drugi i unoszące ze sobą pyłek, przyczyniają się także do zapłodnienia.

Kwiatostan (ukwitnienie). Kwiatostan rozróżniamy według rozmaitego stanowiska i złożenia kwiatów; np. *kłos* pszenicy, żyta, jęczmienia; *wiecha* — u owsa itd., *bazia* — u wierzby, brzozy; *okółek* u kminu pospolitego itd. itd.

Rośliny tworzą jako lasy, łąki, pastwiska, zboża itd. kobierzec czyli osłonę większych lub mniejszych obszarów powierzchni ziemi — zdobią jej krajobrazy malowniczą swoją postacią. — Owocami, korzeniami i liściami żywią się zwierzęta i ludzie, one uprzyjemniają życie człowieka, przyczyniają się do nagromadzenia i roznoszenia wilgoci powietrza, wywierają wpływ na klimat czyli stan powietrza i na ciepłotę, nakoniec dostarczają nam meteryałów potrzebnych do różnych rzemiosł i przedsiębiorstw.

Często z jednej *komorki* rozwija się roślina w potężne drzewo, wszelako wzrost każdego jej gatunku ma swoje granice. Możnaby więc według wzrostu podzielić i odróżnić rośliny. Że zaś każda roślina pobiera swój pokarm z gruntu, na którym rośnie, i który zawiera składniki potrzebne do jej życia, następnie, że potrzebuje pewnego stopnia ciepłoty, wilgoci, światła i odpowiedniej sobie gleby (gruntu), dlatego jeden i ten sam gatunek nie wszędzie rośnie. Dla tych to przyczyn w różnych strefach ziemi różne rosną rośliny. W gorącej strefie rosną inne, jak w strefach umiarkowanych lub zimnych, również na różnych glebach. Jedne rośliny udają się na piasku, inne na gruncie wapiennym, inne znów nad brzegami stawów, rzek, na bagnach, moczarach itd.

Opisując jakąkolwiek roślinę rozróżnia się główne jej części, mianowicie: korzenie, łodygę albo pień, gałęzie, liście, kwiaty, owoce i nasiona; oznacza się czas jej kwitnienia, owocowania i zbioru, nakoniec miejsce, gdzie rośnie i jej użytek.

Zielnik (herbarium). Jeżeli według wskazówek podanych nie będziemy badali roślin żyjących albo dobrze ususzonych i przechowanych w zielniku, wtedy nauka książkowa na nic się nie przyda. Książka ułatwia wprawdzie rozpoznanie przedmiotu w niej opisanego, ale żyjąca roślina jest właściwie przedmiotem nauki, zaś książka jest tylko jego objaśnieniem (komentarzem). Dlatego właśnie trzeba zawsze połączyć opisanie z oglą-

daniem rośliny danej. — Ażeby oznaczyć różne części czyli narzędzia roślin, jakoto: korzenie, łodygi, pnie liście, kwiaty, owoce, nasiona itd., trzeba nauczyć się wyrazów botanicznych, jakiemi się oznacza postać, ułożenie, budowa itd. tych narzędzi.

Zbieranie roślin (herboryzowanie, botanizowanie) nie tylko ułatwia naukę, ale ją czyni najprzyjemniejszą, bo zbliża człowieka do przyrody, rozbudza w nim chęć i utrwala zamiłowanie do pracy, której ostatecznym celem jest poznanie istot stworzonych dla naszego pożytku i dla naszej nauki. Aby z korzyścią zbierać rośliny, trzeba wiedzieć, jak je suszyć, układać, szeregować według zasad nauki, nakoniec jak je od zepsucia ochronić. — W tym celu potrzebna jest puszka blaszana, opatrzona rzemykiem do zawieszania jej na sobie, następnie trzeba mieć nóż botaniczny. Na rośliny prędko więdniejące bierze się kilka liber gładkiej bibuły, którą się kładzie między tektury (kompaturki), opatrzone tasiemkami do zawiązywania. Dla zbadania delikatnych, drobniutkich organów bardzo przydatną jest lupa (szkło powiększające). — Rośliny grubsze i większe przecina się na dwoje w poprzek lub też ich łodygę wzdłuż, albo też zgina się i wkłada do puszki. Delikatniejsze rośliny układa się między bibułą, nadając im ile możności naturalne położenie dla łatwiejszego rozpoznawania różnych narzędzi (organów). Zbiera się rośliny nieuszkodzone i z najpiękniejszymi kwiatami a nawet owocami, wyjmuje się z ziemi za pomocą noża botanicznego lub łapatki, bacząc, aby nie uszkodzić korzeni albo jakiejkolwiek części rośliny. Każdą roślinę kładzie się między kilkoma arkuszami bibuły. — Powróciwszy do domu, bierze się arkusz papieru na każdą roślinę, układa jej części w położeniu naturalnem, ażeby nie były skupione bez ładu, następnie przykrywa się roślinę drugą połową arkusza. Najlepszym jest papier gładki do pisania, zaś nad i pod każdym arkuszem papieru kładzie się po kilka arkuszy papieru drukarskiego lub bibuły. Potem układa się wszystko w stos i przyciska

ciężarem albo prasą dla wygładzenia i zachowania naturalnego położenia roślin. Należy układać rośliny tak, aby obie powierzchnie części wypłaszczonych czyli liści pokazać. Mocno przyciskane wyglądają pięknie, ale tracą przyrodzoną postać. Dobrze jest także wkładać ułożone arkusze między kartki foliałów i poddać je pod ciężar. Przygrube gałęzie lub łodygi ścieńcza się także przez ostruganie z jednej strony. Ponieważ papier i bibuła wciągają w siebie wilgoć z roślin, dlatego należy przekładać je do papieru świeżego, suchego. Inaczej pleśnieją lub czernieją, kwiaty tracą swą żywość i barwę. Trawiaste rośliny nie wymagają częstego przekładania, bo nie są soczyste. Używszy po niejakim czasie papieru ogrzanego, przyspiesza się osuszenie i zachowują się barwy. Zresztą dopóki rośliny całkiem nie wyschną, ciężaru zdejmować nie należy, bo łatwo się kurczą. Osuszywszy całkiem rośliny zebrane, kładzie się każdą w osobny arkusz, dodaje do niej karteczkę z nazwą systematyczną z oznaczeniem czasu i miejsca, z którego pochodzi. Przyklejanie roślin do papieru jest niedogodnem, ale natomiast przytwierdza się rośliny poprzecznie przepaskami papierowemi za pomocą gumy w końcach. Tak przytwierdzone rośliny można łatwo wyjąć i dokładnie badać. Arkusze z gatunkami roślin należących do tego samego rodzaju kładą się razem w jeden arkusz, na którym się wypisuje nazwa rodzajowa. Taki zbiór można podług pewnego układu w zamkniętej przechować szafie, dla ochrony od prochu i owadów. Dla zapobieżenia zepsuciu najlepszym środkiem jest częste używanie zielnika, inaczej cały zbiór mógłby uledz zniszczeniu. — Zamiast uszkodzonej rośliny wkłada się do zielnika inną nieuszkodzoną. — Najtrudniej przechować grzyby, z których niewiele i to tylko mniejsze i suchsze, w sposób podany kładzie się do zielnika. — Mięsiste grzyby trzeba prędko suszyć na gorącym piecu, wszelako łatwo się kurczą i robactwo je toczy. Dlatego najlepiej jest przechować je

w słojach napełnionych spirytusem i nakrytych pęcherzem podwiązanym, aby się spirytus nie ulotnił.

Rośliny można zbierać nawet w zimie, jeżeli śnieg nie pokrywa ziemi, bo właśnie w tej porze można odszukać niektóre mchy i wodorosty. Atoli najstosowniej jest zbierać wówczas, gdy główne części całkiem się rozwiną i roślina kwitnie. Jeszcze lepszą do przechowania roślina wtedy, gdy się już zawiązały jej owoce. Z wiosną zaczyna się zbieranie (herboryzowanie) i trwa w późną jesień. W tym celu robi się wycieczki w dnie pogodne i uważa, aby rośliny nie były zwilżone rosą lub deszczem, jeżeli zaś są wilgotne, trzeba je wysuszyć — inaczej z czasem czernieją i łatwo gniją. Wyjątkiem są mchy i wodorosty, które gdy są suche, trzeba dopóty w wodzie trzymać, aż się należycie rozwiną. Najwięcej wodorostów przechowuje się w pudełkach, jak minerały. — Kwitnące czyli jawnopłciowe rośliny zbiera się z korzeniami za pomocą łopatki lub noża botanicznego ostrożnie. Z drzew i krzewów bierze się stosowne gałązki, a do tych, których kwiaty wcześniej się rozwijają, niżeli liście, przykłada się później już ulistnione gałązki. Zresztą można także zbierać osobno różne ziarna i nasiona i przechowywać je w szklannych słojach na okaz podczas nauki.

Pozostaje jeszcze do życzenia, ażeby w każdej szkole ludowej znajdowały się zielniki, szczególniej roślin krajowych, które uczniowie pilnie i jak najczęściej oglądać powinni. Kto widzi przedmiot i przypatruje się mu często, ten daleko łatwiej i pewniej go pozna, i zatrzyma w pamięci to, co o nim słyszał lub czytał w książce. — Jest to bardzo ważną rzeczą, bo tym sposobem oszczędza się nietylko czasu i ułatwia pracę, ale co większa, rozbudza się ciekawość i chęć do nauki. Na wiosnę, w lecie i w jesieni mamy najlepszą sposobność robić wycieczki w bliższe i dalsze okolice, i z książką w ręku badać żyjące rośliny. Widok przyrody urozmaiconej malowniczością krajobrazów ma więcej po-

wabu i uroku dla oka i serca, niżeli najpiękniejsze obrazki lub wysuszone rośliny.

Bardzo pouczającą jest rzeczą zasiewać rozmaite nasiona i ziarna np. w skrzyneczkach drewnianych, napełnionych ziemią. Tym sposobem można bowiem badać naocznie stopniowe rozwijanie się roślin od chwili kiełkowania nasion aż do chwili owocowania. — Zresztą w tym celu możnaby także około budynku szkolnego zasadzać rozmaite owocowe szczepy dla nabrania praktyki jak je pielęgnować, aby w jak najkrótszym czasie wydawały piękne i smaczne owoce.

Najpraktyczniejszem byłoby jednak, gdyby każda szkoła posiadała do swego użytku choć jeden mórg ziemi podzielonej np. na części (parcele) po 10 kwadratowych sążni, któreby uczniowie pod kierunkiem nauczyciela lub doświadczonego gospodarza obrabiali, uprawiali i zasiewali różnemi roślinami gospodarskiemi, przemysłowemi, lekarskiemi itd., i tym sposobem zawczasu uczyli się praktycznie, jak stosować naukę do różnych gałęzi gospodarstwa i przemysłu. —

Chleb razowy i biały.

Ludzie ubożsi, szczególniej robotnicy, mniemają powszechnie, że chleb jest tem lepszy, im jest bielszy. Tymczasem jest to bezzasadne mniemanie, bo właśnie tylko chleb wypiekany z mąki razowej jest najpożywniejszym, i jako taki dla uboższych najwłaściwszym. Według doświadczeń chemicznych okazało się, że odłączenie otrąb do mąki jest rzeczą zbytkową i przed 400 laty zalecano już, ażeby każdy człowiek dbający o swoje zdrowie, nie oddzielał najbielszej mąki od mąki najgrubszej i najczarniejszej.

Przeciąwszy ziarnko zboża i przypatrzywszy się płaszczyźnie przecięcia tegoż ziarnka przez szkło powiększa-

jące, spostrzeżemy pod twardą zewnętrzną łuską warstewkę drobnych komorek. Komorki te właśnie zawierają w sobie lepę (klej roślinny), która jest bardzo ważnym składnikiem pokarmu pożywiającego. Kómorki, posunięte dalej ku środkowi ziarna, napełnione są skrobią (krochmalem), to jest główną częścią składową mąki. Ta skrobia znajduje się w komorkach w postaci kuleczek, złożonych z warstw dośrodkowych tak, że cała kuleczka podobna jest prawie do muszli i zawiera białą delikatną mąkę, którą wielu poczytuje za lepszą, zaś ciemniejszą i grubszą mąkę, znajdującą się bliżej łuski, uważa za mniej dobrą; tymczasem właśnie ta ciemniejsza i grubsza mąka jest daleko pożywniejszą od mąki bielszej. Klej roślinny czyli lepa znajduje się w chlebie w małej ilości, a pożywność chleba jest tem większą im więcej lepy w sobie zawiera. Lepa bowiem zastępuje w roślinach białko i włókno znajdujące się w mięsie, a jej skład podobny jest do składu tworów wspomnionych, które bardzo ważny wpływ wywierają na podtrzymanie życia. Dla tej przyczyny ważną jest rzeczą, żeby chleb najwięcej kleju zawierał. Oprócz skrobi i kleju, chleb zawiera jeszcze wodę i nieco soli częścią domięszanej przez piekarza, częścią zawartej już w łusce ziarna soli wapiennej i ziemi. Razowy chleb zawiera na 100 części wagi 36 części skrobi, 4 części cukru skrobiowego, 5 części kleju, 1 część soli organicznych, 5 części włókna bezużytecznego roślinnego, które jest ważne tylko z powodu swego działania mechanicznego, jakie wywiera podczas trawienia. Oprócz tego zawiera chleb 49 części wody. Najwłaściwsze pożywienie człowieka jest takie, które się składa z 5 części podtrzymujących palenie i jednej części pożywnych plastycznych czyli tkankotwórczych (wytwarzających tkankę muszkułową). Tłuszcz, olej, cukier, skrobia itp. są to twory pożywne, zawiarają wiele węgla i podlegają w ustroju naszym powolnemu spaleniu, przyczem ciało nasze rozwija za pomocą kwasorodu, który wziewamy płucami, 30 stopni ciepłoty, według termometru *Rom*:,

podczas gdy płuca wyziewają kwas węglowy, jako płód spalenia. Wymienione twory (tłuszcz, olej itd.) podtrzymują palenie. Tkankotwórcze środki pożywne są te, które służą do wytwarzania pojedynczych części ciała, np. do uzupełnienia zużytych części muszkułów (mięśni), lub też wzmocnienia osłabionych muszkułów.

Ponieważ główne części tych ciał stanowi azot, przeto dla tworzenia nowych części i dla wzmocnienia słabych trzeba pokarmów bogatych w azot. Najważniejsze tego rodzaju pożywienie stanowi mięso, następnie włókno zwierzęce, białko itd. Do wytwarzania kości potrzeba części mineralnych, jak soli, wapna itd. Samo przez się rozumie się, że równie potrzebna jest woda i powietrze. Z tego wszystkiego wynika, że tylko taki chleb jest istotnie pożywnym, który najpożywniejsze części w sobie zawiera. Takim jest właśnie chleb razowy, to jest z ziarna raz mielonego w ten sposób, ażeby od niego łuskę niestrawną oddzielić bez straty części pożywnych. Chleb biały składa się przeważnie ze skrobi, rozwija więc w ciele więcej ciepłoty, ale tem mniej istotnego daje pożywienia. Chleb razowy zawierający wiele kleju, a zatem części prawdziwie pożywne, jest przeto najzdrowszym i najpożywniejszym, przytem jest łatwy do strawienia, jeżeli starannie jest przyrządzony i dobrze wypieczony.

Doświadczenie uczy, że narzędzia trawienia w ciele człowieka tam są w lepszym stanie, gdzie chleb razowy stanowi główne pożywienie ludności, np. w Westfalii. Dawniej w Anglii doktorzy przepisywali na niestrawność używanie chleba z mąki razowej niepytlowanej. Mieszkańcy Pomorza, Jutlandyi itd. są w porównaniu z mieszkańcami innych krajów silniejsi i zdrowsi, a to właśnie dla tej przyczyny, że głównem ich pożywieniem jest chleb razowy. — O przyrządzeniu i pieczeniu chleba z mąki razowej według sposobu wskazanego przez *Dra Liebiga*, sławnego chemika — później mówić będziemy.

Pogląd na dawną Słowiańszczyznę.

Wyjdźmy na szczyt Łomnicy w Tatrach, wysokiej na 8.342 stóp wied., i wznieśmy się w myśli jeszcze wyżej. I jakiż ztamtąd widok przedstawi się oku naszemu? Oto ujrzymy daleko na północ morze Białe i Baltyk; na wschód: olbrzymią Wołgę; na południe zoczymy morze Czarne i Sine (Adryatyk); na zachód: Odrę wlewającą swe wody do Baltyku. — Tę ogromną przestrzeń ziemi, zajmującą całą wschodnią część Europy, zamieszkały ludy słowiańskie, liczące około 100 milionów dusz,— jest to dziesiąta część ludności całej ziemi. Szczep Słowian wraz ze szczepem litewskim stanowią wielki ród ludów w dziejach *windyckim* nazwnany, który należy do plemienia *indo-europejskiego*, najpotężniejszego na ziemi, pochodzącego z Azyi. —

Rzućmy znów okiem na owe wielkie rzeki, przerzynające Słowiańszczyznę w dwóch głównych kierunkach, a zobaczymy, że w kierunku od południa ku północy płyną: *Odra, Wisła, Niemen, Dzwina*, które przyjmując do swoich łożysk rozmaite dopływy (potoki i strumienie) wpadają do Baltyku. Na wschodzie, od północy ku południowi płyną: *Dniepr, Don, Boh, Dniestr*, i wlewają swe wody do morza Czarnego. Daleko na północy *Newa* wpada do odnogi Fińskiej; *Onega* i *Dina* jeszcze dalej do morza Białego, a kilkusetmilowa *Wołga*, w kierunku południowo-wschodnim unosi swe wody i wlewa je do morza Kaspijskiego.— Na południu poważny i spławny *Dunaj* wraz z rzekami: *Sawa, Drawa, Morawa* i *Cisa* wpadają do morza Czarnego; na zachodzie *Łaba* (Elba) wpływa do morza Północnego.

Działy tych słowiańskich wód stanowią granice pięciu wielkich krain; te są: *Słowiańszczyzna środkowa wschodnia, zachodnia, północna* i *południowa*. Słowiań-

szczyznę środkową zamieszkują Polacy; wschodnią: — Rusini; południową— Słowianie południowi; zachodnią — ludy czesko-morawskie; północną — Rosya.—

Pierwotne dzieje Słowian osłania przeszłość tajemnicza. Atoli już w Vtym wieku przed narodzeniem *Jezusa Chrystusa*, światło dziejów zaczyna się rozjaśniać, i widzimy Słowian w około gór Karpackich i na rozległych płaszczyznach ciągnących się na wschód i ; północ. Byli to pierwotni mieszkańcy tych ziem. Ludy sąsiednie nazywali ich *Winidami*, *Sporami*, *Serbami* i *Serwianami*, oni zaś samych siebie *Słowianami*. Ci zwolna rozszerzając się na zachód i zaludniając miejsca dzikie, zamieniali je w uprawną i urodzajną rolę.—

Słowianie mieli jednakie urządzenia domowe, jednakie obyczaje i zwyczaje. Rolnictwo, chów bydła, łowiectwo i rybołostwo — oto były ich główne zatrudnienia. O nich to mówią: *„że ta ziemia się radowała, na której osiedli; że nie znali ani zdrady, ani chytrości; że byli gościnnymi i nawet domy swoje zostawiali otworem, aby podróżujący w nich znalazł przytułek i pomoc.“* Starożytna mowa słowiańska jest dźwięczna, bogata w wyrazy, a z biegiem wieków powstało z niej pięć języków: *polski*, *czeski*, *bułgarski*, *serbski i rosyjski.* Te języki rozpadły się znów na 12 narzeczy rozmaitych odcieni. Język *ruski* i *łużycko-serbski* mogą być uważane za narzecza polskiego.

Sioła (wsie) pokryły przestronne płaszczyzny — urządzały się *gminy*. Każda gmina była wolną, a jej członków łączył węzeł jednakiej mowy, wiary i miłości braterskiej. Obok każdej gminy (słobody) zielenił gaj święty, tj. *uroczysko* — świątynia i miejsce *roków* (obrad) i *sądów*. Z drugiej strony wzgórek, otoczony wałem — *grodyszcze*, tj. twierdza gminy. Oprócz tego każde sioło miało swoje *zgliszcze*, tj. smętarz, gdzie palono zwłoki zmarłych, i zakopywano w ziemi *popielnice* i *żale*.— Chaty z dobytkiem były własnością pojedynczych mieszkańców, a pola naokoło sioła — wspólną własnością

gminy. — Ziemie gminy składały się z dwóch części: jedna część podzielona była na równe pasy, a każdy gospodarz, każdy ojciec rodziny dzierżył jeden taki pas; druga część niepodzielona była własnością całej gminy, wszyscy ją uprawiali i owocami pracy zaspakajali wydatki łożone na zarząd gminy, na jej obronę i daniny.— Skoro nieprzyjaciel zagrażał ich spokojnym siedzibom, wtedy rodziny wszystkich zagród wraz z dobytkiem i orężem gromadziły się w grodyszczu, i w krótkim czasie z każdej gminy wyruszył tłum zbrojnych mężów, połączył się w jeden oddział, wybrał z pośród siebie najdzielniejszego *„wojewodą“* i pod jego dowództwem walczył z najezdnikiem. Po odparciu nieprzyjaciela wszystko wracało do dawnego porządku. — I długo stała Słowiańszczyzna, używając w cichości tych swobód, które sobie nadała. Atoli Opatrzność, kierująca życiem i dziejami narodów, nie pozwala im zatrzymywać się na drodze postępu i oświaty; jakoż na Jej skinienie poruszają się ludy wędrowne z dalekiej północy i od wschodu i nachodzą Słowiańszczyznę. Gminy łączą się razem, a po odparciu wrogów znów się rozprószają. I powstają różne państwa, ale nie długo się utrzymują. Największem było państwo *Samona* w VIImym wieku po *Chrystusie*, na zachodzie Słowiańszczyzny. Gdy zaś Awarowie i Frankowie nacisnęli gminy słowiańskie na ziemi dzisiejszych Czech, Morawii i Austryi, wódz Samon powiększył i ustalił związek Słowian zachodnich. Lecz z jego śmiercią i po odparciu Franków rozwiązało się to państwo.

Z pochodem ludów wędrownych na zachód i południe, Słowianie ustępują i ściślej się łączą, a potok hord nacierających porywa i niszczy wszystko w swoim niepowstrzymanym zapędzie. Po przejściu barbarzyńców, ziemie spustoszone pokrywają się na nowo licznemi siołami i w żyzne zamieniają niwy. W VIIImym stuleciu parcie Germanów z zachodu i państwa wschodniorzymskiego od południa, trwa bez przestanku. Narody te z orężem w ręku przynoszą Słowianom naukę chrze-

ściańską. Dla odparcia ludów germańskich i państwa wschodnio-rzymskiego (bizantyńskiego) gromadzą się nad brzegami rzek liczne gminy słowiańskie, i natchnione świętą wiarą, zlewają się w jedno państwo. Wiara chrześciańska zmienia przeto życie i obyczaje Słowian, i powstają i urządzają się coraz wyraźniej nowe państwa. Przy ujściu Dunaju i morzu Czarnem powstaje państwo *bułgarskie* (Bułgarya); obok Dunaju i Adryatyku — *Serbia*; w Węgrzech i Austryi — *Wielka Morawia*; w kotlinie czeskiej: *Czechy*, a wzdłuż Wisły i Karpat, w samym środku Słowiańszczyzny, powstaje *Polska*. Polanie nad Dnieprem, na południowym wschodzie, tworzą *Ruś* z Kijowem, a na północy nad Ilmeńskiem jeziorem — *Nowogród*.— Wszystkie te państwa, które z drobniejszych złożyły się ludów, doświadczyły rozmaitych losów, i każde z nich przez odmienny bieg wypadków, mając odmienne narzecza i rozmaite potrzeby, wynikłe z miejscowości, staje się oddzielnym narodem. Cokolwiekbądź, wszystkie te ludy słowiańskie, u których wolność osobista była podstawą ich urządzenia społecznego i objawiała się widocznie w jedności ich mowy, obyczajów, praw i religii, łączy jedno posłannictwo dziejowe i jedna przyszłość, w której wystąpią na widowni dziejów świata i wpłyną przeważnie na inne narody....

O bożyszczach słowiańskich.

Jak wszystkie starożytne ludy przed przyjściem *Zbawiciela świata*, tak i Słowianie czcili Boga pod różnemi postaciami.— Mieli oni bożka *Trygłowa* i bożyszcza dobre (jasne) i złe (czarne) — *belbogi* i *czernobogi*. Do pierwszych liczyli: *bożka słońca latowego* pod różnemi nazwami, do wtórych: *słońce zimowe*.— *Światowid* był u nich słońcem najdzielniejszem, rażącem swo-

jemi promieniami. Posąg tego bożka był olbrzymiej postaci, miał cztery głowy na czterech szyjach — dwie głowy były zwrócone naprzód, a dwie w tył. W prawej ręce trzymał róg wysadzany klejnotami, w lewej łuk. Ten posąg stał w Arkonie nad Baltykiem.— *Piorun*, bożek nieba czyli słońca; *Prowen*, którego czcili bez posągów w świętych gajach; *Radegost*, *Dobropan* — opiekun ludzi i gości. *Żywie* (Żywa) z głową wołu czyli tura miał swoje święto nazwane *Turzyce*. Jednemu bożyszczu przypisywano złe i dobre przymioty, a według tych nadawano mu różne miana. I tak, *Żywie*, znaczący powrót lata i urodzajów, nazywali: *Krasnopanią*, *Rodziwą*, *Panigórą*.— Uważając w Żywiu kończącą się zimę, nazywali go *Marzanną* (Moraną, Moreną), którą oprowadzano w Marcu, nakoniec topiono przy śpiewach — i to utrzymywało się przez długi czas na Szlązku, w Morawii i Wielkopolsce pod nazwą *wyniesienia moru*. Zimowe przesilenie dnia z nocą (21 Grudnia) obchodzili uroczystością zwaną *Kolada*, a Litwini pod nazwą *Okapirmas* (oko pioruna – słońce). Witano słońce jakby nowo-narodzone, ofiarowano sobie podarunki, śpiewano piosnki kolędne. W czasie wiosennego porównania dnia z nocą (w Marcu) obchodzono święto *Turzyce*. Wielką uroczystość obchodzono na Śty Jan i nazwano ją *Sobótka* czyli *Kupały*. Zapalano wtedy ognie, zbierano zioła, polewano się wodą. Sobótki te odprawiano na cześć *Swiatowida*. Skakano przez ognie, śpiewano, tańczono, a najczęściej obchodzono tę uroczystość na górach.— *Rusałki*, *Topielce*, *Bogunki*, *Zmoki* (smoki), *Strygi*, *Skrzoty*, *Wilkołaki*, *Dżuma* (Smertnica), *Łado* (piękność), *Wyrwidęby*, *Waligóry*, i t. d. — były to bożyszcza ziemskie. Słowianie wierzyli w nieśmiertelność duszy, lecz nie mieli kapłaństwa wykształconego.— Starcy byli kapłanami i sędziami.— Ostatnie szczątki religii słowiańskiej wytępiono na Pomorzu, podobnoś 1.123 r. — Przypomnijmy sobie tu o św. Cyrylu i św. Metodyuszu, o Mieczysławie Iszym, który przyjął wiarę chrześciańską d. 5go Marca 965 r.

Co do ogólnej nazwy Słowian, zdaje się, iż ją przyjęły wszystkie ludy serbskie i windyckie dla oznaczenia wspólnej mowy, tj. słowa; sąsiadów zaś germańskich nazwali Niemcami, jako nie rozumiejących słowa wspólnego.



Igwanodonty walczące

(należą do zwierząt zaginionych.)

Krajobraz okresu kredowego.

Koniec rocznika pierwszego.

H. Witowski. Red. odpow. i Nakładca. W dr. *Czasu* W. Kirchmayera